

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ УКРАИНЫ

Харьковский национальный университет радиоэлектроники

Харьковский национальный университет

городского хозяйства им. А.Н. Бекетова

Харьковский научно-исследовательский

институт технологии машиностроения

Громадська академия наук г. Лодзь

Белорусский государственный экономический университет

ТРУДЫ

МЕЖДУНАРОДНОЙ

НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКОЙ КОНФЕРЕНЦИИ

«МАТЕМАТИЧЕСКОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ

ПРОЦЕССОВ

В ЭКОНОМИКЕ И УПРАВЛЕНИИ

ПРОЕКТАМИ И ПРОГРАММАМИ

(ММП-2015)»

Харьков-Николаев, 2015

УДК 658.012.32

ББК: У 290-21

Международная научно-практическая конференция «Математическое моделирование процессов в экономике и управлении проектами и программами (ММП-2015)», Коблево, 14-20 сентября 2015 г. Труды – Харьков: ХНУРЭ, 2015. – 240 с.

Представлены материалы пленарных и секционных докладов международной научно-практической конференции «Математическое моделирование процессов в экономике и управлении проектами и программами (ММП-2015)». В процессе выступлений обсуждены основные проблемы, перспективы и научно-технические достижения, внедрение и опыт использования современных методов экономико-математического моделирования и информационных технологий в управлении бизнесом, предприятиями и проектами. Освещен современный уровень развития теории и практики инновационного менеджмента, управления проектами и экономической безопасности.

Для специалистов, преподавателей, аспирантов и студентов.

Утверждено к печати ученым советом Харьковского национального университета радиоэлектроники (протокол № 7 от 03 июля 2015 года)

Статьи воспроизведены с авторских оригиналов, предоставленных оргкомитету, в авторской редакции.

УДК 658.012.32

ББК: У 290-21

© Харьковский национальный
университет радиоэлектроники,
2015

ИНИЦИАТОРЫ И ОРГАНИЗАТОРЫ КОНФЕРЕНЦИИ:

*Министерство образования и науки Украины
Харьковский национальный университет радиоэлектроники
Харьковский национальный университет
городского хозяйства им. А.Н. Бекетова
Харьковский научно-исследовательский
институт технологии машиностроения
Громадська академия наук г. Лодзь, Польша
Белорусский государственный экономический университет*

ПРОГРАММНЫЙ КОМИТЕТ:

Председатель:

Бабаев В.Н. – доктор наук по государственному управлению, профессор, академик Международной инженерной академии, ректор Харьковского национального университета городского хозяйства им. А.Н. Бекетова.

Заместитель председателя:

Слипченко Н.И. – д. ф.-м. н., профессор, проректор по научной работе Харьковского национального университета радиоэлектроники.

Члены программного комитета:

Чумаченко И.В. – д.т.н., профессор, заведующий кафедрой управления проектами в городском хозяйстве и строительстве Харьковского национального университета городского хозяйства им. А.Н. Бекетова;

Тимофеев В.А. – д.т.н., профессор, заведующий кафедрой экономической кибернетики и управления экономической безопасностью Харьковского национального университета радиоэлектроники;

Косенко В.В. – к.т.н., доцент, директор Харьковского научно-исследовательского института технологии машиностроения;

Читая Г.О. д.т.н, проф., заведующий кафедрой прикладной математики и экономической кибернетики Белорусского государственного экономического университета, Беларусь;

Чухрай Н. И.– д.э.н., проф., Громадська академия наук г. Лодзь, Польша;

Кирий В.В. – к.э.н., доцент, доцент кафедры экономической кибернетики и управления экономической безопасностью Харьковского национального университета радиоэлектроники.

ВУЗы и организации, представленные участниками конференции

Восточноукраинский национальнанациональный университет им. В. Даля
ВУЗ Укоопсоюза «Полтавский университет экономики и торговли»
Государственный экономико-технологический университет транспорта
ГП «Национальная энергетическая компания «Укрэнерго»
ГП «Харьковский научно-исследовательский институт технологии машиностроения»
ГУ «Институт экономики и прогнозирования НАН Украины»
Институт сцинтилляционных материалов НАН Украины
Институт экономики и прогнозирования НАН Украины
Киевский национальный университет им.Тараса Шевченко
Киевский национальный университет культуры и искусства
Национальный аэрокосмический университет им. Н.Е. Жуковского «Харьковский
авиационный институт»
Национальная металлургическая академия Украины
Национальный технический университет «Харьковский политехнический институт»
Национальный технический университет Украины «Киевский политехнический
институт»
Национальный университет водного хозяйства и природопользования
Национальный университет кораблестроения им. адмирала Макарова
Национальный фармацевтический университет
Национальный университет «Львовская политехника»
Одесский национальный политехнический университет
Одесский национальный экономический университет
Одесский региональный институт государственного управления национальной
академии государственного управления при Президенте Украины
ООО «Научно-производственная компания «Телеоптик»
ПрАО «Институт автоматизированных систем»
Сумской государственный университет
Университет экономики и права «КРОК»
Харьковский национальный автомобильно-дорожный университет
Харьковский национальный университет им. В.Н Каразина

Харьковский национальный технический университет сельского хозяйства им. Петра
Василенка

Харьковский национальный университет городского хозяйства им. А.Н. Бекетова

Харьковский национальный университет радиоэлектроники

Харьковский национальный университет строительства и архитектуры

Харьковский национальный экономический университет им. Семена Кузнецца

СОДЕРЖАНИЕ

Баженов В.А. Питання оптимізації функціонування електричних мереж великих енергосистем.....	10
Баженова О.В. Міжчасовий підхід до аналізу рахунку поточних операцій платіжного балансу як трансмісійного каналу передачі економічних збурень.....	13
Bezkorovainyi V.V., Podoliaka K.E. Mathematical model of multicriteria optimization for project of reengineering large-scale monitoring systems.....	17
Вишневська В.М, Руда І.В. Зарубіжний досвід використання інструментів управління проектами в публічній сфері.....	21
Veriasova G. M., Ugwu Emmanuel Tochukwu Substantiation of the choice of method for assessing the enterprise's competitive position	24
Гришко С.В., Пересада О.О. Інноваційний розвиток: різниця у європейському та пострадянському розумінні	28
Гурин В.Н., Воронова С.В. Роль рыночных инструментов в государственном управлении экономикой Украины, на примере агропромышленного комплекса.....	31
Гусева Ю. Ю., Чумаченко И. В. Научно-меритический анализ развития теории стейкхолдеров как фактора обеспечения качества высшего образования	35
Гуца О.Н., Довгопол Н.В. Использование визуализации при разработке и проверке регламентов (рабочих инструкций).....	39
Давідіч Н.В., Чумаченко І.В. Визначення критеріїв оцінки якості в проектах міського пасажирського транспорту	42
Даншина С.Ю. Управление ассортиментом материальных потоков сервисных проектов	45
Деренська Я. М. Моделі оцінки компонентів проектного портфелю.....	49
Доуртмес Ф.А. Основные положения современной парадигмы управления инвестиционной деятельностью предприятия	53
Доценко С.И. Развитие принципа бинарных отношений в теории управления экономическими процессами	56
Євдокимова А.В., Древаль О.Ю. Проектні конфлікти та методи їх розв'язання	60
Игуменцева Н.В., Стеблянка Б.А. Перспективы развития информационного Бизнеса	63
Иоселева К.Ю. Проблемы оценки стоимости малого предприятия	66

Кадикова І.М., Налігацкіх І.О. Фактори впливу на ініціацію проектів корпоративної соціальної відповідальності.....	69
Кирий В.В., Климко Є.О. Впровадження технологій data mining для моделювання економічних систем	72
Кирий В.В., Тімофєєв В.О. Використання інформаційних технологій у забезпеченні безпеки соціальних систем	75
Кобицкая Ю.А., Стороженко А.В. Исследование динамики финансовых временных рядов методом рекуррентного анализа	77
Ковалевська А.В., Петрова Р.В. Децентралізація як складова трансформаційних зрушень економіки країни	79
Коваленко И. И., Мельник А. В. Информационная технология анализа экспертных оценок в проектах технической диагностики	83
Кожушко Л. Ф., Костюкевич Р. М. Особливості управління державними проектами і програмами у сфері протипаводкового захиту територій.....	87
Козловський І.В. Інструменти оцінки інноваційного розвитку економічних систем на основі розробок ЄС, перспективи використання для України.....	91
Колесник Б.А. Инновации в управление качеством выпускаемой продукции	95
Колісниченко Я.А., Полозова Т.В. Гудвіл як критерій репутації компанії	97
Кононенко И.В., Агаи А. Выбор методологии для управления проектом: проблемы и перспективы	100
Косенко В.В. Критерии эффективности использования ресурсов информационно-телекоммуникационной сети.....	105
Костенко А.Б., Булаєнко М.В. Особенности организации распределенных баз данных в городских инженерных сетях	107
Костін Ю.Д., Пустовий О.Ю. Піраміда показників енергетичної ефективності на рівні підприємства	110
Коюда П.Н., Озерская А.В. Инновационная адаптация предприятия.....	114
Кулаков Г.Т., Кравченко В. В., Бондарь-Подгурская О. В. Феномен золотого сечения как фактор структурной устойчивости и гармонии динамических систем .	116
Курденко А.В. Оценка сущности коэффициента финансовой независимости.....	120
Манакова Н.О., Гавриленко И.А. Концептуальные аспекты автоматизированного управления потокораспределением в коммунальных сетях	122
Мирошниченко А.С. Особенности перехода на европейские стандарты украинских предприятий медицинского приборостроения	125

Мурзабулатова О.В. Розрахунок ефективності механізму державно-корпоративного партнерства	129
Мусієнко В.О., Іванова В.Б. Методи оцінки ефективності управління портфелем цінних паперів.....	133
Назаренко О.М., Борода А.О., Ніколаєнко О.М. Ідентифікація моделей макроекономічної динаміки.....	138
Назарова Г.В., Назаров Н.К. Управление социальными программами в условиях институциональных трансформаций.....	142
Ніколенко Д.М., Лук'янець С.П. Метод нечіткого логічного виводу, як інструмент нечіткої логіки при визначенні меж кластеру	146
Овсюченко Ю.В. Усовершенствование управление гибкостью предприятия на основе экономико-математического моделирования.....	150
Петренко Ю.А., Шилова Т.Г., Кириченко А.І. Інформаційна технологія синтезу системи керування навколишнім середовищем.....	154
Полозова Т.В., Безлепкін Л.С. Використання об'єктів інтелектуальної власності на підприємстві як засіб економічного зростання.....	158
Полозова Т.В., Ковальчук И.О. Инновационно-инвестиционное развитие регионов на основе территориальных кластеров.....	161
Полозова Т.В., Кривцун Д. Ю. Економічна сутність поняття «інноваційний процес»	164
Попова Ю.М. Особливості сучасних інформаційних технологій на транспорті ..	168
Рамазанов С.К. Нелінійна стохастична модель динаміки мультиагентної Конкуренції.....	170
Романенков Ю.А., Вартанян В.М. Метод настройки однопараметрических прогнозных моделей на основе анализа фазовых траекторий внутреннего параметра	174
Романов А.Д. Чинники формування лояльного соціально-психологічного клімату у колективі	177
Рубан И.В. Подход к классификации уязвимостей кибернетической безопасности социальнотехнических систем.....	179
Рудницкий С.И. Классификация действий процесса управления конфигурацией сложных проектов	180
Соколова Л.В., Попова Т.О., Бабкін С.В. Дослідження методів оцінки конкурентних позицій банків на фінансовому ринку	183

Степанова О.В. Моделирование показателей размещения продуктивных сил.....	187
Теліженко О.М., Байстрюченко Н.О Програмно-цільовий підхід до впровадження енергозберігаючих заходів	191
Усов А. В., Гончаренко Е. Н., Коваленко М. П. Структурно-функциональное моделирование устойчивого развития предприятия.....	195
Ущатовский К.В., Костин Ю.Д. Дискриминантные модели для прогнозирования возможных состояний энергопредприятий	199
Фонарьова Т.А., Петренко В.О., Кучерин Г.О. Місце і роль інтелектуальної безпеки в управлінні інноваційним розвитком підприємства	201
Черненко С.М., Стороженко О.В. Соціальні інновації та їх розвиток у провідних країнах світу, зокрема у країнах ЄС.....	205
Чернов С.В. Проектный подход при проведении публичного размещения акций государственных предприятий.....	208
Чухрай Н.І., Новаківський І.І. Актуальність конвергенції методів логістики та проектного менеджменту в системі управління підприємства	211
Шейко І.А. Аналіз інноваційної активності вітчизняних підприємств.....	215
Шестопалов А.Г. Финансовые показатели как индикатор рейдерской угрозы	219
Ястремська О.М., Яблонська-Агу Н.Л. Брендсайти в інвестиційній діяльності для забезпечення інноваційного розвитку підприємства	223
Ястремська О.О. Управління діяльністю туристичних компаній.....	226
Чеченец Д.А. Экономико-математические модели оценки уровня финансовой безопасности предприятия	228
Кашпур А.Д., Глізнуца М.Ю., Лук'яниця І.Ю. Логіко-структурне моделирование процесів розвитку	233
Бубенко П.Т., Драпеза Я.В. Управління реформаційним процесом в ЖКГ.....	237
Бабаєв В.М., Сухонос М.К., Білецький І.В. Особливості управління плануванням вартості будівельно-енергетичних проектів.....	240

НАУКОМЕРИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ РАЗВИТИЯ ТЕОРИИ СТЕЙКХОЛДЕРОВ КАК ФАКТОРА ОБЕСПЕЧЕНИЯ КАЧЕСТВА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

Гусева Ю. Ю., Чумаченко И. В.

Харьковский национальный университет городского хозяйства имени А. Н. Бекетова

One of the most relevant aspects of higher education reform in Ukraine is the issue of improving quality. In this study an analysis of the publications on the subject of the education quality is conducted (addressed publications in three languages: Ukrainian, Russian, English). The analysis is based on n-gram models. It is shown that the development of the theory of stakeholders in educational projects is one of the most important factors in ensuring the quality of higher education.

Одним из актуальных аспектов реформирования системы высшего образования в Украине является проблема повышения его качества. Помимо особого интереса законодателей к данному вопросу, его актуальность подтверждается и практиками – об этом свидетельствуют результаты опроса ректоров высших учебных заведений III-IV уровней аккредитации, проведенного в июне 2015 г., когда 83 % респондентов отнесли задачу повышения качества образования к разряду первоочередных [1].

Анализ современного состояния научной составляющей данной задачи и прогнозирование развития соответствующей методологии можно осуществить, используя наукометрические закономерности. Так, наукометрический подход позволяет сделать ряд заключений на основе анализа литературы, посвященной определенной проблеме. В частности, развитие интереса к проблеме можно описать, исследуя динамику публикаций.

Известно, что в период, пока не произошло накопление информации, число публикаций растет экспоненциально. В это время идет наиболее активное развитие проблемы, а общий интерес к ней свидетельствует об ее актуальности. По мере накопления информации потенциальные возможности исчерпываются, и темп роста числа публикаций по теме замедляется и даже уменьшается. При этом кривая роста числа научных публикаций на большом временном интервале имеет пульсирующий вид [2].

В рамках данного исследования был проведен анализ публикаций по тематике качества образования (рассматривались публикации на трех языках: украинском, русском, английском). Анализ проводился на основе n-gram моделей (n-gram – последовательность из n элементов). Целью построения n-gram моделей является

определение вероятности употребления заданной фразы. Эту вероятность можно задать формально как вероятность возникновения последовательности слов в определенном корпусе (наборе текстов; в рамках данного исследования использовались данные Google Books и Google Academy).

Исследование проводилось в четыре этапа (рис.1):

- частотный анализ юниграмм «качество», «quality»;
- частотный анализ биграмм «качество производства», «качество продукции», «качество образования»; «production quality», «product quality», «education quality»;
- частотный анализ биграмм «качество образования», «education quality», «якість освіти» (за период до 2015 г.);
- частотный анализ n-gram, включающих понятия «стейкхолдер» и «образование» (за период до 2015 г.).

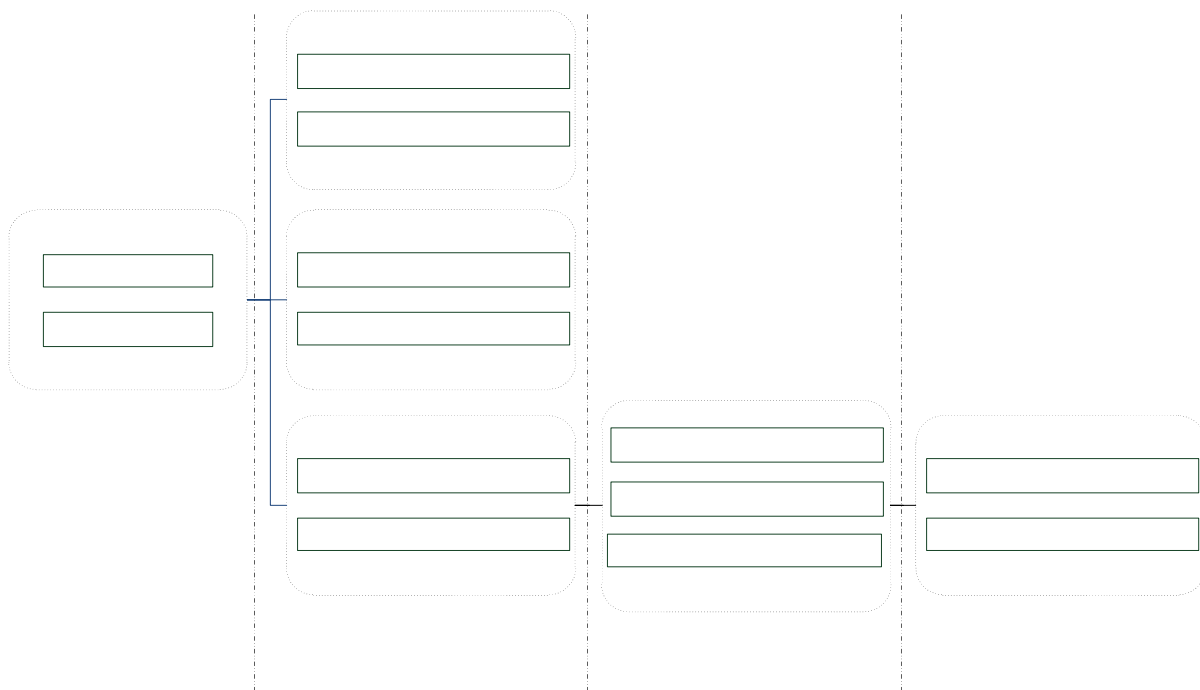


Рисунок 1 – Схема проведения наукометрического анализа развития теории стейкхолдеров как фактора обеспечения качества высшего образования

Технически анализ проведен с помощью инструмента Ngram Viewer и языка программирования для статистической обработки данных R. Ngram Viewer позволяет оценить процентное соотношение количества употребления конкретного слова или словосочетания к общему количеству слов или словосочетаний, опубликованных за соответствующий период. Поиск ведется в сервисе Google Books. По результатам проведенного анализа можно сделать следующие выводы.

1900-2008

I. В англоязычных источниках число упоминаний ключевого слова «качество» стабильно растет, в то время как кривая роста соответствующих русскоязычных публикаций имеет более ярко выраженный пульсирующий характер, с точками перегиба в периоды разработки и принятия стандартов ИСО.

II. В сфере образования вопросы качества стали подниматься на несколько десятилетий позже, чем в сфере бизнеса и производства. При этом число публикаций, посвященных качеству образования, на английском языке начинает расти в 60-е годы, а на русском – только через 20 лет (рис. 2).

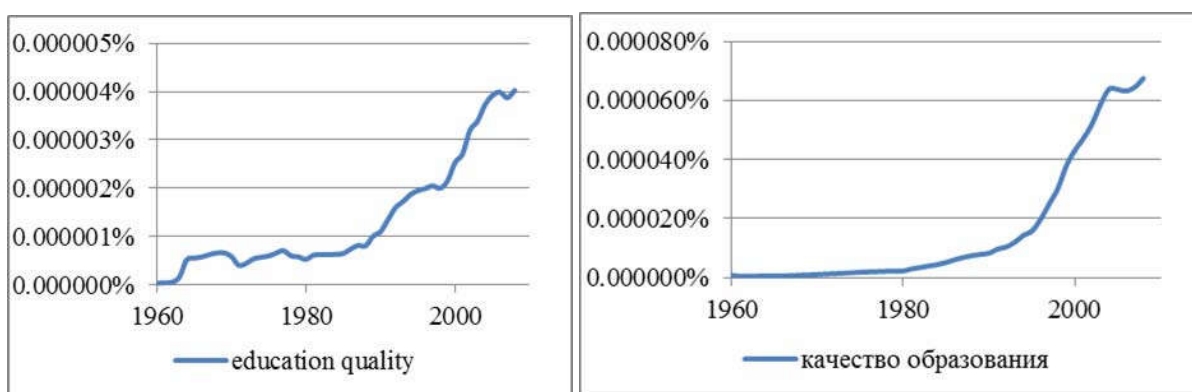


Рисунок 2 – Кривые роста числа публикаций, посвященных качеству образования, на русском и английском языках

III. К сожалению, сервис Ngram Viewer содержит информацию только до 2009 г. и не имеет корпуса для украинского языка, поэтому дальнейший анализ был проведен на основе данных Google Academy (рис. 3).

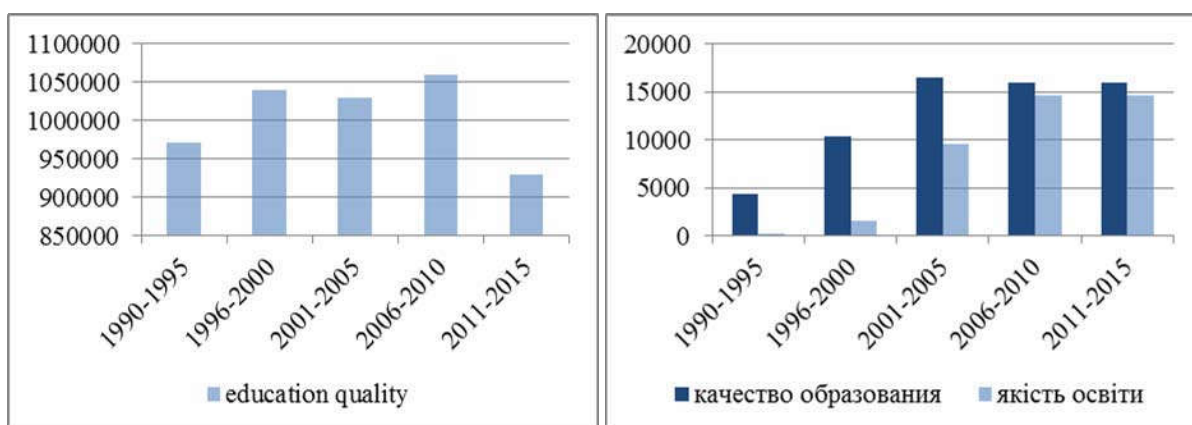


Рисунок 3 – Динамика количества публикаций, посвященных качеству образования, на украинском, русском и английском языках

На сегодня наблюдается стагнация темпов роста научных публикаций по вопросам качества образования как в украиноязычном, так и в русскоязычном научных

сообществах, хотя общее число публикаций все еще на порядок меньше, чем число англоязычных публикаций за те же периоды.

IV. Стагнация может быть обусловлена двумя основными причинами – либо проблема решена, что, очевидно, не так, либо это пауза перед очередной «волной» развития проблемы в каком-либо новом направлении. Таким направлением, на наш взгляд, может стать проектный подход с применением теории стейкхолдеров. На сегодня средний темп роста количества соответствующих публикаций для исследуемых языков составляет 1,3 – 1,5.

Действительно, в соответствии с проектным подходом, качество проекта определяется степенью удовлетворения требований его заинтересованных сторон. При этом образовательные проекты, во-первых, отличаются широким кругом стейкхолдеров, и, во-вторых, реализация таких проектов сопровождается процессом трансформации их заинтересованных сторон [3, 4]. Таким образом, разработка механизмов учета интересов стейкхолдеров при реализации образовательных проектов является важнейшим фактором обеспечения качества высшего образования.

Литература

1. Прес-реліз «Реформа вищої освіти: погляд ректорів». [Електронний ресурс] – Режим доступу: http://dif.org.ua/modules/pages/upload/file/yilyn_yilyu_p.doc
2. Ковалев А. И. Прологомены к методам научных исследований / А. И. Ковалев. – Х. : ИНЖЭК [Изд. дом], 2005. – 309 с.
3. Гусева Ю. Ю. Мультистейкхолдерная модель управления качеством образовательного проекта / Ю. Ю. Гусева, М. В. Канцевич, И. В. Чумаченко // Вісник Національного технічного університету «ХПІ». Збірник наукових праць. Серія: Стратегічне управління, управління портфелями, програмами та проектами. – Х.: НТУ «ХПІ». – 2015. – № 2 – С. 8-13.
4. Гусева Ю. Ю. Формування системи менеджменту якості ВНЗ з урахуванням трансформації стейкхолдерів освітніх проектів / Ю. Ю. Гусева, І. В. Чумаченко // Компетентнісне управління проектами розвитку в умовах нестабільного оточення: тези доповідей XII Міжнародної конференції “Управління проектами у розвитку суспільства”. – К: КНУБА. 2015. – С. 92-94.

ТРУДЫ

МЕЖДУНАРОДНОЙ
НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКОЙ КОНФЕРЕНЦИИ

«МАТЕМАТИЧЕСКОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ
ПРОЦЕССОВ
В ЭКОНОМИКЕ И УПРАВЛЕНИИ ПРОЕКТАМИ
И ПРОГРАММАМИ
(ММП-2015)»

Підп. до друку 03.09.15. Формат 60х84 1/16. Спосіб друку – ризографія.
Умов. друк. арк. 14,0. Тираж 300 прим. Ціна договірна.

ФЛП Андреев К.В.
Харків, вул. Серпова, 4